

# BREVET D'INVENTION

Gr. 19. — Cl. 2.

N° 1.004.625

Prothèse pour le blocage de l'articulation lombo-sacrée.

M. HENRI VAN STEENBRUGGHE résidant en France (Seine).

Demandé le 21 décembre 1949, à 11<sup>h</sup> 30<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 28 novembre 1951. — Publié le 1<sup>er</sup> avril 1952.

(Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'article 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.)

Dans un but thérapeutique, les chirurgiens sont amenés à immobiliser un chapelet de vertèbres, siège de douleurs lors de leurs déplacements relatifs.

Pour obtenir ce résultat, plusieurs méthodes sont employées, et entre autres : corsets plâtrés ou orthopédiques, pose d'homéo, auto ou hétéro-greffes osseuses nécessitant une longue immobilisation en attendant leur prise, poses de prothèses en forme de plaquettes métalliques boulonnées sur chaque épineuse, dont la tolérance est discutée en raison peut être du traumatisme qu'elles provoquent.

La prothèse objet du présent brevet a pour but de solidariser deux ou plusieurs vertèbres le long de la colonne vertébrale, de sorte que seules, ou avec le concours de greffons sous-jacents, ces vertèbres soient immobilisées les unes par rapport aux autres, dans toutes les directions, sans que les épineuses des vertèbres intermédiaires soient perforées ou écrêtées, et ce, quelles que soient leur dimension ou leur intervalle.

Les différentes formes de prothèse objets de la présente invention présentent une caractéristique telle qu'elles prennent un point d'appui sur les deux épineuses extrêmes du chapelet à immobiliser.

Elles se composent de deux branches longitudinales toujours solidaires entre elles, par construction, par une ou plusieurs traverses.

Dans le cas où cette prothèse doit immobiliser l'articulation lombo-sacrée, il est prévu à travers les branches (qu'elles aient ou non à cet endroit une traverse) le passage d'une broche qui prend ses points d'appui dans les épines iliaques postérieures.

Dans le cas où des traverses supplémentaires sont nécessaires celles intermédiaires et fixes, de la forme échelle, peuvent être remplacées par des traverses mobiles de forme anatomique glissées dans les intervalles inter-épineux et venant s'engrener sur chacune des branches de la prothèse dont les faces correspondantes sont rainurées à cet effet

pour bloquer tous mouvements réciproques des branches de la prothèse, des traverses et des épineuses.

Sur le dessin annexé auquel on se réfère à titre d'exemple indicatif mais non limitatif :

La fig. 1 représente un premier mode de réalisation d'une prothèse établie selon l'invention;

La fig. 2 en est une vue de côté;

La fig. 3 montre l'application de la prothèse à l'immobilisation de quatre vertèbres;

La fig. 4 se rapporte à un second mode de réalisation;

La fig. 5 montre la réalisation d'une prothèse en forme de gouttière;

La fig. 6 montre une variante en perspective;

La fig. 7 représente une autre variante, et

La fig. 8 en est une coupe transversale.

En se reportant au dessin, et selon le premier mode de réalisation, la prothèse en forme d'U est constituée par deux branches longitudinales parallèles 1 et 2 convenablement profilées et réunies à leur partie inférieure.

Elle comporte, au moins aux parties supérieure et inférieure des trous 3 destinés à recevoir des goujons 4 de fixation passant entre les épineuses (fig. 3).

Selon un second mode de réalisation, la prothèse est constituée par une branche longitudinale 5 présentant à ses extrémités supérieure et inférieure une extension en équerre 6 aux extrémités desquelles se fixe une deuxième branche longitudinale 7 parallèle à la première et solidarisée par des goujons 8.

Les deux branches 5 et 7 sont pourvues de trous transversaux 9 pour la mise en place de goujons de fixation de la prothèse.

Selon un troisième mode de réalisation, la prothèse affecte la forme d'une gouttière 10 comportant des bandes d'appui latéral 11.

Le fond de la gouttière présente une fente longitudinale 12 pour le passage des épineuses intermédiaires.

Des trous transversaux 13 permettent la mise en place de goujons de fixation de la prothèse.

Selon la variante de la fig. 6, la prothèse est constituée par un cadre 14 pourvu de traverses 15.

Selon la variante des fig. 7 et 8, la prothèse est constituée par un cadre 16 dont les branches longitudinales présentent des rainures 17 dans lesquelles s'accrochent les traverses 18 pourvues de rainures identiques.

Bien entendu, la présente invention ne se limite pas aux modes de réalisation décrits et représentés qui peuvent varier de formes, matières et dimensions sans qu'en soit altéré le principe.

#### RÉSUMÉ.

Prothèse pour le blocage de l'articulation lombosacrée caractérisée en ce que :

1° Elle permet de solidariser deux ou plusieurs vertèbres le long de la colonne vertébrale, en prenant appui sur les vertèbres extrêmes du chapelet à immobiliser, de sorte que seules ou avec le concours de greffons sous-jacents, les vertèbres soient immobilisées les unes par rapport aux autres, dans toutes les directions, sans que les épineuses des vertèbres intermédiaires soient perforées ou écrêtées et quelles que soient leur dimension ou leur intervalle;

2° Selon un premier mode de réalisation la prothèse se compose de deux branches longitudinales reliées entre elles à l'une de leurs extrémités; elles comportent au moins vers chacune de leurs extrémités des trous destinés à recevoir des goujons

transversaux permettant la fixation de ladite prothèse;

3° Selon un second mode de réalisation la prothèse se compose d'une branche longitudinale présentant à ses extrémités des extensions en équerre dont les extrémités reçoivent une branche amovible parallèle à la première; les deux branches présentent des trous pour le passage de goujons transversaux de fixation;

4° Selon un troisième mode de réalisation, la prothèse est en forme de gouttière, comporte des bandes d'appui latéral et une fente dans le fond de ladite gouttière pour le passage des épineuses intermédiaires; la gouttière présente, en outre, des trous pour le passage de goujons transversaux de fixation;

5° Selon un quatrième mode de réalisation, la prothèse est en forme de cadre et comporte des traverses intermédiaires;

6° Selon un cinquième mode de réalisation, la prothèse est en forme de cadre et ses branches longitudinales présentent des rainures longitudinales dans lesquelles s'accrochent des traverses comportant des rainures correspondantes;

7° Dans le cas où la prothèse doit immobiliser le sacrum il est prévu, à travers les branches, le passage d'une broche qui prend ses points d'appui dans les épines iliaques postérieures.

HENRI VAN STEENBRUGGHE.

Par procuration :

M. VANDER-HEYM.

Fig. 1

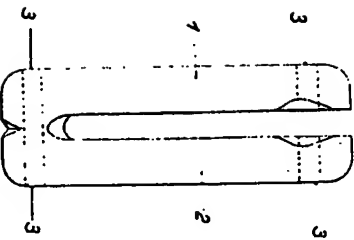


Fig. 2

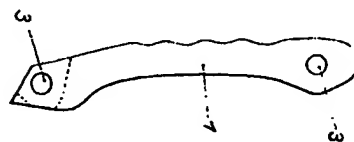


Fig. 6

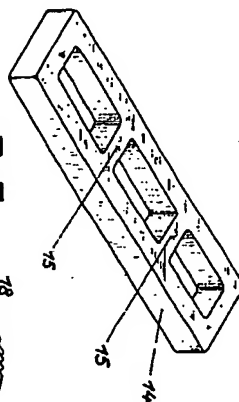


Fig. 7

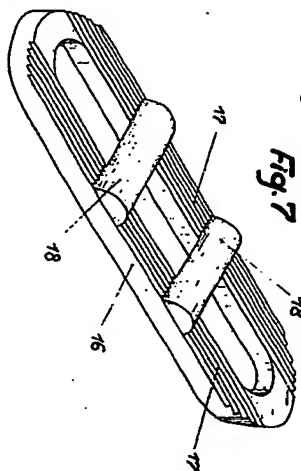


Fig. 8

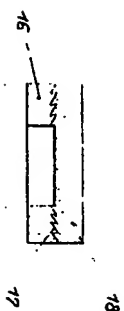


Fig. 3

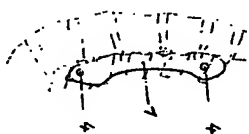


Fig. 4

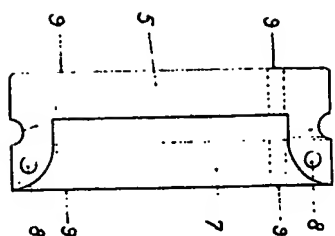
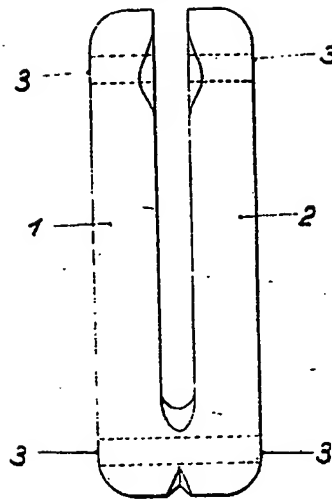


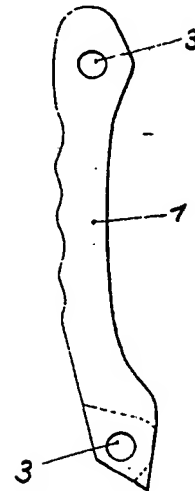
Fig. 5



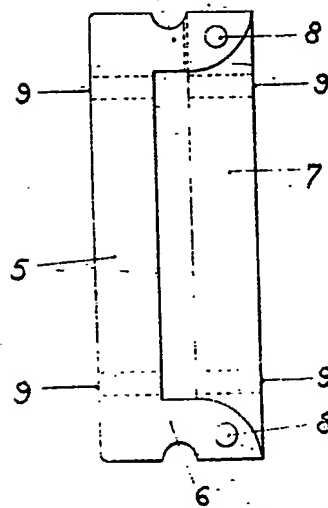
*Fig.1*



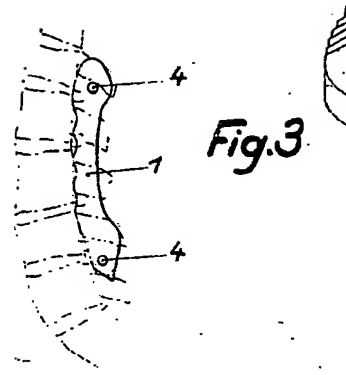
*Fig.2*



*Fig.4*



*Fig.3*



*Fig.5*

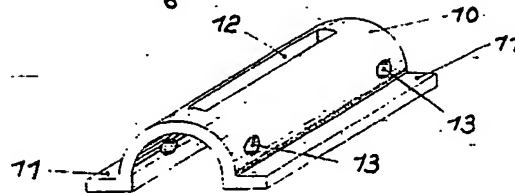


Fig.6

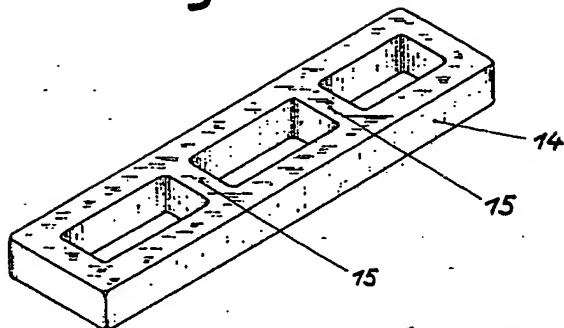


Fig.7

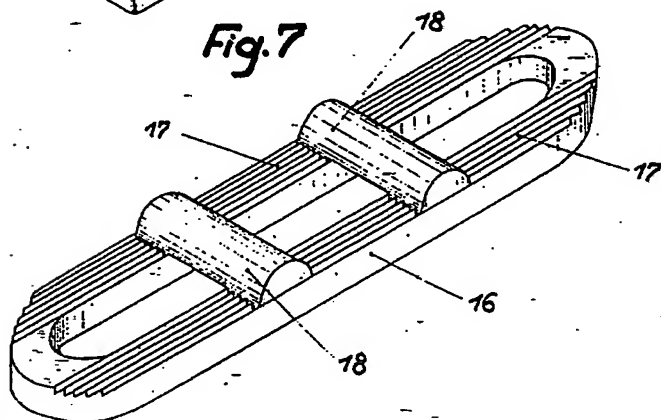


Fig.3

Fig.8

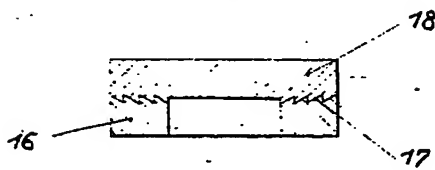


Fig.5